

第2章

コンパクトシティ論

谷 口 守

はじめに

都市の形態を広がらないように管理するコンパクトシティ政策がようやくわが国の都市づくりの中で認知されつつある。2005年6月に、国土交通大臣より社会資本整備審議会に対し「新しい時代の都市計画はいかにあるべきか」についての諮問がなされ、都市交通・市街地整備小委員会での議論を経て、2007年7月20日に第2次答申が出された。その中では名実ともにコンパクトシティ政策（答申における用語は「集約型都市構造」）の推進が目指されている。このような現代の都市をめぐる大きな転換点において、近畿都市学会が創立50周年を迎えたことは、誠に感慨深いものがある。

一方、このように現在注目を集めるコンパクトシティではあるが、我々はその本質をいったいどれだけ理解しているといえるだろうか。まちづくりの現場に目をやれば、その意味が必ずしも明瞭でないことが原因となり、単なる特定開発事業の遂行や地方自治体のPRなど、本来の主旨とは異なる目的でその用語のみが濫用されるケースも散見される。

このような現状の中で本論に求められることは、単なる「べき論」や形式的な数式展開ではなかろう。現実空間の実態や政策にも照らすことで、我々が今どのような状況におかれているのかを明確にすることが本論に与えられた課題と考える。その目的を達するため、本章は次のような構成をとる。

はじめに、①往々にしてコンパクトシティは誤解されるが、その誤解の典型的なパターンを最初に理解しておく。次に、②わが国において様々な研究や検討を通じ、コンパクトシティ政策が都市計画の実務の中で受け入れられるよう

になった経緯を整理する。また、一方で、③現在のコンパクトシティ政策の持つ現実的な課題を整理する。最後に、④持続可能性の達成というコンパクトシティ政策が本来有する目的にたちもどり、今後の対応策や発展可能性について論じる。

I. コンパクトシティをめぐる誤解

コンパクトシティ政策を行うことの意義は、既に広く一般に共有されている。それは、持続可能な社会を実現するための、都市計画分野における最も有力な手段の一つということである。ただ、その持続可能性という用語の解釈は人によって多少異なる。そこには「環境」の要素が強く含まれるのは当然であるが、近年では「経済」的要素や、「社会」的要素についてもあわせて言及される場合が多くなっている。本稿は持続可能性概念が有するそのような多様な側面を否定するものでは全くない。しかし、諸要素の中で最も重要かつ本質的でありながら、その吟味がなされずに軽視されることの多い「環境」要素を主軸として、本稿では議論を進めることとする。

ちなみに、「コンパクトシティといえるまちはどこですか？」という問い合わせは数多い。そのような無邪気で危険な質問に対し、私は以下の異なる2枚の写真を見せることにしている。いずれもある都市における都心付近の写真である。具体的な都市の名前は告げず、「この写真1と写真2を見て、あなたはどちらの都市の方がコンパクトだと思いますか？」と問い返すようにしている。

写真が示すとおり、写真1では高層ビル群が密集する非常に高密度な土地利用がなされている。その一方で、写真2は、せいぜい4～5階建ての建物しかなく、都心であるのに緑地空間が占める割合も非常に高い。回答者のほとんどは、このうち写真1をコンパクトな都市として選ぶ。なぜなら、一見して建物が密集しており、見た目にコンパクトに見えるからである。ちなみに写真1はその都市圏居住者の多くが自動車利用に強く依存した米国ロサンゼルス市の都心である。一人当たりで見れば、ロサンゼルス市の住民は東京都民の5倍以上の自動車燃料を消費しており (Newman and Kenworthy 1989)、最も避けるべき拡散した都市形態を有している。

一方、写真2のカールスルーエは都市圏全体で120kmの利便性の高いライトレール網を有しており、沿線居住者は抵抗なく居住地から都心まで公共交通



写真1 ロサンゼルス（米国）の都心部
出典：筆者撮影



写真2 カールスルーエ（ドイツ）の都心部
出典：Sandbiller and Frust 2006 より転載

で移動することができる。このカールスルーエの居住者が発生させる一人当たりの交通環境負荷は、同じ人口規模の他都市と比較すると相対的に小さいものである。わが国の都市でカールスルーエに対応するわかりやすい例をあげれば、路面電車網が整い、地形の制約から都市構造の拡散が少ない長崎市（人口42万人）があげられよう。一般に地方都市は大都市よりも自動車依存傾向が強いのが普通であるにも関わらず、長崎市の居住者一人当たり自動車燃料消費は名古屋市（人口220万人）の3分の2しかない（谷口ほか 1999）。また、人口規模がこれだけ異なるにも関わらず、長崎市と名古屋市の市街化区域人口密度はほぼ等しい。都市構造と公共交通網の連携が環境負荷低減に大きな影響を及ぼしていることが理解できよう。これらの例から、写真1の方が一見コンパクトに見えるからよいということには全くならないのである。

持続可能な都市構造とは、単に見た目だけの密集度合いで測れるものではない。推奨すべきコンパクトシティかどうかは、その循環器系まで含めた都市の体質として判断すべき事柄なのである。

II. わが国のコンパクトシティ政策導入までの道筋

1. 2000年以前

既によく知られた事実であるが、1973年にサティらが空間の有効利用を主旨としたコンパクトシティという用語を初めて使用した際 (Dantzig and Saaty 1973)、環境面での持続可能性という概念は含まれていなかった。そこでは空間の効率的利用が強く念頭に置かれていたといえる。1987年の国連の「ブルントランド委員会」における持続可能性に関する報告以降、EUを中心したいく

つかの国で、現在のような持続可能性の意味を含んだコンパクトシティ政策が都市づくりの基本理念として採用されるようになった。また、1980年代末に都市形態と自動車依存の関連が定量的に分析されるようになり (Newman and Kenworthy 1989), イギリスなどではその知見を前提とし、交通計画と一体化した環境負荷を下げる都市づくりのガイドライン (PPG13) が1994年に作成され (谷口 1998), 現在に至っている (現在は PPS13 に改訂)。

なお、コンパクトシティという用語に環境の概念が加えられ、使用されるようになったのは、何も都市計画の分野だけでなく、この同時期、多くの関連分野に及ぶ (たとえば, Houghton and Counsell 2002)。ちなみにその経緯や定義の多様さだけでも諸説があり、それ自体が研究対象として議論されているというのが実態である (谷口 2005)。

このような先進的な諸外国での政策の導入、進展に対し、わが国では、21世紀に至るまでは中央省庁がコンパクトシティ政策に対して痕跡ある興味を示すことはなかった。その一方で、後日わが国でのコンパクトシティ政策の導入のきっかけや、その策地を構成することとなる基礎的な研究は速い段階から様々な形で実施されてはいた。ちなみに、1980年代は、先進的な土地利用・交通モデルが主に「拡大」を続ける都市的土地利用に対する予測ツールとして各所で積極的に開発されていた (土木学会 1986)。そのような時代の中で、少数派ではあったが、現在の都市コンパクト化思想につながる既存の中心市街地機能の見直しを意図した萌芽的な実証研究も存在した (たとえば, 天野ほか 1988)。1990年代になると、都市地理学の分野でも今後の都市構造の本質的な変化に関する予兆の指摘が行われる (藤井 1990)。また、工学の分野では、環境と土地利用を結びつける研究の流れが明示されるようになった (林 1992)。一方、3次元的な都市構造の効率性という視点から、その形態的特性に関する理論的な研究 (鈴木 1993, 腰塚 1995) が行われたのもこの時期である。

1990年代も半ばを過ぎる頃から、都市構造と資源消費や輸送エネルギーの関係について、統計的な検討に耐えうる成果が示されるようになってきた (森本・古池 1995, 中村 1997)。さらに、1990年代末になると、都市構造のコンパクト性を明確な研究の主題とし、その実態や影響を検討する取り組みが行われるまでになった (佐保 1998, 堀ほか 1999, 谷口ほか 1999)。この時期は、海外においても研究の基礎的な方向性を示唆する出版が相次いだ (Jenks *et al.* 1996, Roo and Miller 2000)。

2. 21世紀になって (2001年以降)

以上のような動きを背景に、関連する各学会などでは2001年を境として、コンパクトシティを重要な研究対象と見なすようになった。それらの一つのピークは2001~02年頃であり、例として各学会は下記のような特集号や学会での特別セッションを競って組んでいる。

- ・日本不動産学会 (2001)『日本不動産学会誌』No. 58「特集：都市のコンパクト化を考える」。

- ・土木学会 (2002)『土木計画学研究講演集』Vol. 25「スペシャルセッション：コンパクトシティの光と影」。

- ・交通工学研究会 (2002)『交通工学』Vol. 37 増刊号「特集：コンパクトな市街地と都市交通」。

- ・都市計画学会 (2002)『都市計画』No. 240「特集：人口減少下の居住と地域づくり」。

これらの各学会における集中的な取り組みが、コンパクトシティ政策の重要性を喚起し、社会的に大きな影響を及ぼしたということが類推できる。それを証明するかのように、中央政府においても、これに前後してコンパクトシティのコンセプトを導入して都市交通計画の考え方を見直す動きが顕著になる。特に文献として公表されているわけではないが、2001年4月から国土交通省が召集した研究会「21世紀の都市に必要な交通体系」(座長：石田東生筑波大教授)で、コンパクトシティを基本政策とした場合の主に交通環境上の問題が議論されることとなった。特にコンパクトな市街地を支える交通体系の検討が重点的に行われ、この時の研究会メンバーが後に地方自治体で実際にその実現に直接関わり、大きな役割を果たしたケースも見受けられる (たとえば, 富山ライトレール記念誌編集委員会 2007)。このような中央政府の交通環境負荷の小さいコンパクトシティ政策への方向転換は、翌2002年5月に広島で開催された第31回都市交通計画担当者会議で各地方自治体に広く周知されることになった。

なお、先進的な地方自治体や地域の中には、このような国からの情報提供を待つことなく、独自に検討を進めていた所も多い。それらのすべてをここで紹介することは不可能であるが、いくつかの例をあげると、政令指定都市の連絡協議会は、国の動きとほぼ同時に2002年にコンパクトシティ導入にむけて研究会を開催している。また、国土交通省本省よりも地方整備局の方が早くから取り組みを進めたケースもあり、独自にパンフレットの作成を通じて政策の推進

を進めた中国地方整備局（同局建政部 2003）や、数年間の準備期間を持った上で2004年に研究会を立ち上げた東北地方整備局（同局ホームページ）のような例もある。

また、この時期は、上記した各学会の特集論文以外にも、関連する多くの研究発表が行われ、一気に現象の解明や概念整理が進められた時期でもある。特にコンセプトの整理や全体的な俯瞰の実施（鈴木 2001, 海道 2001）、大都市圏スケールでの検討（松橋 2000）、町丁目スケールでの政策対応型ガイドラインの構築（谷口ほか 2002）がこの時期になされている。また、コンパクトシティという用語を直接用いているわけではないが、この時期には都市圏構造の再考という形で側面からの議論も進んでいる（小玉 2002）。

3. 現在の到達点

以上のような流れの中で、政策サイド（社会資本整備審議会）は、2003年末に都市再生ビジョンの中で、「集約・修復保存型都市構造」という用語を通じ、コンパクトシティ政策を名実ともに今後の都市計画における基幹的な発想にすることとなった（同会ホームページ）。

その後2006年の答申では、「集約型都市構造」という名称に変更され、その概念が定着するとともに冒頭に述べた現在の状況に至っている。また、本章の最初で述べたように、その概念は、環境負荷のみならず、中心市街地の活性化など「経済」、「社会」の概念も広く含むようになっている（たとえば、学芸出版社 2006）。その一方で、環境省など、環境負荷の視点をより掘り下げて検討を行おうとする新たな動きも生じている（同省地球環境局ホームページ）。

なお、研究サイドにおいては、既に毎年コンパクトシティに関わる研究成果が数多く公表される状況になっている（たとえば、奥村 2006）。都市地理学の分野でも次世代の都市圏ビジョンとリンクした議論がなされるようになっており（藤井 2007）、このようなコンパクトシティをめぐる研究の動きは既に一つの大きな潮流となっている。

III. 代表的な課題

以上のように、コンパクトシティ政策は、ようやく国の基本的な計画方針に含まれるまで到達し、その研究としての取り組みも盛んになっている。しかし、

現段階ではまだ下記のように多くの本質的課題が存在する。

1. 理解不足

その定義が不明確で統一されていないため、各自の都合で解釈が行われ、結果として目的とした持続可能性が担保される状況になっていない。都市開発の現場においては、自らの利益につながると思い込んでこの言葉に飛びついたものの、そうではないことがわかると、逆にコンパクトシティ政策の批判をはじめめる者も多い。中には、「郊外開発の規制は消費者の便益を損なうものである」といった感情的な反対も少なくない（日本不動産学会 2007）。

一方で、その逆にコンパクトシティづくりをPRのための看板として掲げ、実際には今までと何も変わらない拡散型の都市づくりを行うといった、用語を戦略的に悪用するケースも後をたたない（谷口・中道 2004）。

これらの事例を見るにつけ、簡単に世の中は変わらないと感じるのも事実である。ただ、私見であるが、規制や理屈としてコンパクトシティ政策でおさえつけるのではなく、むしろ「拡がって暮らさない」ことが新しい時代のマナーであり、モラルになりつつあると理解するのが適切であると考えている。たとえば、20年前にどこでも吸えたタバコが、今はごく限られた場所でしか吸えなくなり、それがマナーとして当然視されるようになったのと同じである。都市の住まい方に関するマナーも時代と共に変わっていくという理解が必要であろう。市民レベルで、拡がって住むことはよくないということが実感を持って理解され、支持されなければ、いくら法律で規定しても実際にコンパクトな都市が形成されることはない。あきらめるのも、あせるのも適切ではないのである。

2. 評価の不在

現在、コンパクトシティ政策の実施効果をきちんと評価するための決まりや枠組みは存在しない。また、評価を行うためには、その定義や視点がある程度統一されていなければならないことはいうまでもない。少なくとも、今後コンパクトシティ政策の効果を評価する場合は、その政策が実際に持続可能性の向上にどれだけ貢献しているかを提示するという観点は欠かすことはできない。たとえば、「一人当たり自動車燃料消費量」などは評価指標として最も入手しやすく、持続可能性評価という主旨に沿う指標であるといえる。先述したロサ

ンゼルスやカールスルーエの例からわかるように、「見た目」だけからは、決してそこで生活する者の環境負荷の大小は判別できない。ちなみに、わが国においても、コンパクトシティの好例として既に紹介されている地方自治体の中には、同規模の都市と比較して交通環境負荷が低いとは決していえないケースも存在する。

なお、先述したように、都市構造が異なることで、そこでの居住者が消費する自動車燃料消費量は、単純に数倍、場合によっては10倍以上の差が存在する。多少の省エネなどを実施したところでCO₂発生量の大幅な削減は容易でないことが知られているが、都市構造を抜本的にコンパクト化していくことで、運輸部門CO₂発生量を大きく削減できることは、もっと認知されて然るべきである。

また、「環境」以外の「経済」や「社会」に関わる評価要素として、よく考慮されたコンパクトシティ化に伴って都市生活におけるチョイスの幅が広がる（選択肢の増加）ということも、重要な評価のポイントとなろう（Cervero・谷口 2004）。

3. 道具と権限の不足

コンパクトシティを実現するための手立てはまだ全く不十分である。郊外における開発の自由度が高いまま、コンパクトシティ政策を遂行しようとすることは矛盾をはらんでおり、然るべき事業手法の準備と、それを支えるだけの本当の意味での権限が都市計画実施主体に備わらなければならない。また、ブラウンフィールドとして放棄される土地を減らし、空間のリサイクル、再利用を促進するための仕組みづくりもあわせて必要である。

ちなみに、われわれがじっさいに採用することのできる現実的な政策において、ゼロから新都市としてコンパクトシティを建設することはまず不可能である。既存の都市の各部分に対し、少しずつ手を加えながら全体をつくりかえていくしか方法はない。このため、都市の各部分に対する様々な取り組み（例えば、用途規制の変更、公共交通の整備、住宅開発等）が、持続可能性の向上に対してどのような効果があるかを知ることがまず必要である。これは、個別の実現可能なささやかなコンパクト化方策を、2.で記載した評価の仕組みとうまくリンクさせていくことに他ならない（清岡ほか 2005, 谷口ほか 2007）。

おわりに

以上のように、コンパクトシティ政策にはまだまだ多くの課題が存在する。上記したような個々の対応策に加え、下記のように各種の工夫を組み合わせ、総合化していく試みも必要となろう。

(1) 個別の建物レベルに対する「建築確認」という制度があるように、都市圏レベルで「都市構造確認」という新たな評価制度を導入することが望まれる。そこでは持続可能性という観点からどれだけ適切な都市構造計画がたてられ、実行に移されているかが確認される必要がある。さらに都市圏における各種の整備財源がこの確認制度とリンクすることが、仕組みとして完備されることが将来的には望ましい。

(2) 評価を行うための調査の仕組みをあわせて考慮する必要がある。先述したように「一人当たりの自動車燃料消費量」を評価指標として採用するのであれば、その情報をどのように入手するかについても配慮が必要である。一案として、現在交通計画立案のために実施されている都市圏パーソントリップ調査の結果を、都市構造確認制度にも活用することが考えられる。

(3) それぞれの住区などで数値的な政策目標と対応する現状値を知ることができるよう、居住者に関連する実際の指標値を明示し、かつ改善策の効果を簡便に検討できるマニュアルの開発、普及が望ましい（谷口・中道 2004）。

(4) 土地利用コントロール制度の再構成もあわせて考えねばならない事項である。自動車で広域的移動が容易となった状況下で、調整区域をはずせばさらに都市拡散が進むのは当然である。むしろ国土の全域が「都市圏」であるという認識のもと、国土全域を一種の調整区域と捉え、「開発許可制」や「詳細計画の前提化（「計画なくして開発なし」の原則）」をすすめるなど、土地利用コントロールの考え方自体を実質的に変える必要がある。

1990年代初めに都市成長抑制を目的とした成長管理政策が議論された際、野放図な開発をその前提としない成長管理政策は、そもそもそれが本来の都市計画なのだという本質的な解釈があった。現在のコンパクトシティ政策についても、実はそれと全く同じことがあてはまる。経済優先の中で自由競争の意味を履き違え、どこに何をたててもよいという既成事実を積み重ねた結果、結果的に都市の品質が低下するという市場の失敗を招いてきたのである。その現実を

素直に認め、本来あるべき都市計画を実は市民一人一人がいないがしろにしてきたということの反省から、我々は再スタートしなければならない。

【参考文献】

- Cervero, R.・谷口 守 (2004)「米国のスマート型成長政策の動向：社会資本と地域開発の統合的視点から」『土木学会論文集』No. 758, pp. 85-95.
- Dantzig, G. and Saaty, T. (1973) "Compact City", W. H. Freeman and Company.
- Haughton, G. and Counsell, D. (2002) "Towards sustainable patterns of developments in regional planning: local solutions or national prescription?" Paper presented at 5th IUPEA.
- Jenks, M., Burton, E. and Williams, K, eds. (1996) "The Compact City", E & FN Spon.
- Roo, G. and Miller, D., eds. (2000) "Compact Cities and Sustainable Urban Development", Ashgate.
- Newman, P. and Kenworthy, J. (1989) "Cities and Auto-mobile Dependence", Sourcebook, Gower Technical.
- Sandbiller and Frust (2006) "Flug über die Region Karlsruhe", Silberburg-Verlag.
- 天野光三・戸田常一・谷口 守 (1988)「交通整備による都市機能集積地区の活性化に関する研究」『土木計画学研究・論文集』No. 6, pp. 273-280.
- 奥村 誠 (2006)「特集：都市計画研究の現状と展望，土地利用」『都市計画』Vol. 55, No. 5, pp. 69-78.
- 海道清信 (2001)『コンパクトシティ』学芸出版社。
- 学芸出版社 (2006)「特集：コンパクトシティの可能性と中心市街地」『季刊まちづくり』Vol. 13.
- 環境省地球環境局 (2007)「地球温暖化とまちづくりに関する検討会報告書」，ホームページ <http://www.env.go.jp/council/27ondanka-mati/y270-rep/report.pdf>
- 清岡拓未・谷口 守・松中亮治 (2005)「エコロジカルフットプリント指標を用いたローカルスケールでの持続可能型土地利用政策の検討」『都市計画論文集』No.40-3, pp. 55-60.
- 国土交通省・社会資本整備審議会 (2003)「都市再生ビジョン」，ホームページ http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/04/041224_.html
- 国土交通省・社会資本整備審議会 (2006)「新しい時代に対応した都市計画はいかにあるべきか (第一次答申)」，ホームページ <http://www.mlit.go.jp/singikai/infra/toushin/images/04/021.pdf>
- 国土交通省中国地方整備局建設部 (2003)『地方都市再生策としてのコンパクトシティ』ホームページ <http://www.thr.mlit.go.jp/compact-city/contents/study/index.html>
- 国土交通省都市・地域整備局 (2007)『集約型都市構造の実現に向けて——都市交通施策と市街地整備施策の戦略的展開——』。
- 腰塚武志 (1995)「コンパクトな都市のプロポーショナル」『都市計画論文集』No. 30, pp. 499-504.
- 小玉 徹編 (2002)『大都市圏再編への構想』東京大学出版会。
- 佐藤健市・綱 洋三・谷口 守・出口 敦・中川雅之・永鉤揚四郎 (2007)「都市再生とコンパクトシティの学際分析——自治体での施策実施を踏まえて——(日本不動産学会平成

- 19年度春季大会シンポジウム，パネルディスカッション)』『日本不動産学会誌』Vol. 21, No. 2, pp. 25-46.
- 佐保 肇 (1998)「中小都市における都市構造のコンパクト性に関する研究」『都市計画論文集』No. 33, pp. 73-78.
- 鈴木 勉 (1993)「コンパクトな立体都市空間形態に関する考察」『都市計画論文集』No.28, pp. 415-420.
- 鈴木 勉 (2001)「持続可能な都市形態としてのコンパクトシティ論」『都市計画』No. 232, pp. 11-14.
- 第31回都市交通計画全国会議実行委員会 (2002)『都市交通計画全国会議要旨集』。
- 谷口 守 (1998)「土地利用・交通計画一体化のためのガイドラインの実際と課題——インランドのPPG13から——」『土木計画学研究・論文集』No. 15, pp. 227-234.
- 谷口 守・村川威臣・森田哲夫 (1999)「個人行動データを用いた都市特性と自動車利用量の関連分析」『都市計画論文集』No. 34, pp. 967-972.
- 谷口 守・池田大一郎・吉羽春水 (2002)「コンパクトシティ化のための都市群別住宅地整備ガイドラインの開発」『土木計画学研究・論文集』Vol. 19, No. 3.
- 谷口 守・中道久美子 (2004)「ニューアーバニズムとコンパクトシティの間——諸外国のこころみの有効性——」『土木計画学研究・講演集』No. 29, CD-ROM.
- 谷口 守 (2005)「経済教室，都心の未来 (2)：環境負荷小さなまちに」日本経済新聞2005年8月3日。
- 谷口 守・松中亮治・中道久美子 (2007)『ありふれたまちかど図鑑』技報堂出版。
- 土木学会 (1986)『国際セミナー，土地利用と交通：モデルと政策シミュレーション (ISG-LUTI: International Study Group on Land Use/Transport Interaction)』。
- 富山ライトレール記録誌編集委員会 (2007)『富山ライトレールの誕生——日本初本格的LRTによるコンパクトなまちづくり——』鹿島出版会，pp. 24-27.
- 中村隆司 (1997)「わが国における自動車利用と都市特性」『環境負荷の小さな都市と交通』日本交通政策研究会シリーズA-230 pp. 13-19.
- 林 良嗣 (1992)「環境負荷削減のための都市の土地利用・交通政策」『環境研究』No. 36, pp. 66-73.
- 藤井 正 (1990)「大都市圏における地域構造研究の展望」『人文地理』Vol. 42, No. 6, pp. 40-62.
- 藤井 正 (研究代表者) (2007)「社会経済構造の転換と21世紀の都市圏ビジョン——欧米のコンパクト・シティ政策と日本の都市圏構造——」(平成16～18年度科学研究費補助金成果報告書)。
- 堀 裕人・細見 昭・黒川 洸 (1999)「自動車エネルギー消費量から見たコンパクトシティに関する研究」『都市計画論文集』No.34, pp. 241-246.
- 松橋啓介 (2000)「大都市圏の地域別トリップ・エネルギーから見たコンパクト・シティに関する考察」『都市計画論文集』No. 35, pp. 469-474.
- 森本章倫・古池弘隆 (1995)「都市構造が運輸エネルギーに及ぼす影響に関する研究」『都市計画論文集』No. 30, pp. 685-690.